

[Dashboard](#) / [My courses](#) / [ITB IF2010_1_2526](#) / [Praktikum 2: Exploring Classes \(Objects, Constructors, and Statics\)](#) / [Pra Praktikum 2](#)

Started on Tuesday, 16 September 2025, 11:41 AM

State Finished

Completed on Thursday, 18 September 2025, 2:08 PM

Time taken 2 days 2 hours

Marks 300.00/300.00

Grade **10.00** out of 10.00 (**100%**)

Question **1**

Correct

Mark 100.00 out of 100.00

Time limit 1 s

Memory limit 64 MB

Nama File: ColorfulShape.zip

Implementasikan 2 kelas berikut:

Upload jawaban sebagai berkas **ColorfulShape.zip** yang berisi tepat 2 file: [Color.java](#) dan [Shape.java](#).**Catatan:** Pastikan setiap output diakhiri oleh newline ("\n") atau menggunakan `println`.

Java 8

 [ColorfulShape.zip](#)

Score: 100

Blackbox

Score: 100

Verdict: Accepted

Evaluator: Exact

No	Score	Verdict	Description
1	10	Accepted	0.27 sec, 28.37 MB
2	10	Accepted	0.25 sec, 27.86 MB
3	10	Accepted	0.29 sec, 27.83 MB
4	10	Accepted	0.28 sec, 27.85 MB
5	10	Accepted	0.16 sec, 27.85 MB
6	10	Accepted	0.11 sec, 27.95 MB
7	10	Accepted	0.08 sec, 28.36 MB
8	10	Accepted	0.12 sec, 28.38 MB
9	10	Accepted	0.11 sec, 28.16 MB
10	10	Accepted	0.28 sec, 28.48 MB

Question **2**

Correct

Mark 100.00 out of 100.00

Time limit	1 s
Memory limit	64 MB

Sistem Transportasi

Implementasikan program sederhana untuk mengelola kendaraan, supir, dan rute.

Anda akan membuat beberapa kelas Java dan sebuah program utama (**TransportSystem**) untuk mensimulasikan informasi kendaraan, supir, rute, serta interaksi sederhana seperti naik/turun penumpang, mengganti supir, dan estimasi waktu tempuh.

Driver

- **Atribut:**

- **name** (String) — nama supir
- **licenseNumber** (String) — nomor lisensi
- **rating** (double) — rating supir (0.0 - 5.0), inisiasi 0.0

- **Method:**

- **introduce()** — cetak: *Supir: [nama] - Lisensi: [nomor] - Rating: [rating]*
- **updateRating(double newRating)** — perbarui rating jika valid (0.0–5.0); jika tidak valid cetak pesan error.

Route

- **Atribut:**

- **startPoint** (String)
- **destination** (String)
- **distance** (int) — km
- **averageSpeed** (int) — km/jam (untuk estimasi waktu)

- **Method:**

- **showRoute()** — cetak: *[start] >> [destination] ([distance] km)* dan estimasi waktu
- **estimateTravelTime()** — kembalikan waktu (jam) = distance / averageSpeed; jika **averageSpeed** <= 0 kembalikan nilai invalid (-1)

Vehicle

- **Atribut:**

- **plateNumber** (String)
- **type** (String) — contoh: Bus, Taksi
- **capacity** (int) — kapasitas maksimal penumpang
- **currentLoad** (int) — jumlah penumpang sekarang (inisialisasi 0)
- **driver** (Driver) — objek supir
- **route** (Route) — objek rute

- **Method:**

- **showInfo()** — cetak informasi kendaraan, supir, rute, estimasi waktu, dan **currentLoad/capacity**
- **changeDriver(Driver newDriver)** — ganti supir
- **assignRoute(Route newRoute)** — ganti rute
- **boardPassenger(int count)** — jika kapasitas cukup tambahkan **currentLoad**, jika tidak cetak pesan gagal
- **alightPassenger(int count)** — jika **count** <= **currentLoad** kurangi, jika tidak cetak pesan gagal

TransportSystem

- **Atribut:**

- **name** (String)
- **vehicles** (List of String)

- **Method:**

- **addVehicle(Vehicle vehicle)** — Menambahkan kendaraan ke sistem
- **findVehicleByDriver(String driverName)** — Mencari kendaraan berdasarkan nama supir
- **totalPassengerCapacity()** — mendapatkan total kapasitas penumpang di sistem
- **showAllVehicles()** — Menampilkan seluruh data kendaraan di sistem

Jangan lupa endlime di akhir statement.

Kumpulkan kelas kelas tersebut dalam **transportsystem.zip**

Java 8

 [transportsystem.zip](#)

Score: 100

Blackbox

Score: 100

Verdict: Accepted

Evaluator: Exact

No	Score	Verdict	Description
1	10	Accepted	0.09 sec, 26.76 MB
2	10	Accepted	0.06 sec, 28.08 MB
3	10	Accepted	0.06 sec, 28.16 MB
4	10	Accepted	0.06 sec, 28.86 MB
5	10	Accepted	0.06 sec, 28.90 MB
6	10	Accepted	0.06 sec, 28.06 MB
7	10	Accepted	0.06 sec, 28.84 MB
8	10	Accepted	0.07 sec, 28.90 MB
9	10	Accepted	0.06 sec, 28.89 MB
10	10	Accepted	0.06 sec, 28.13 MB

Question **3**

Correct

Mark 100.00 out of 100.00

Time limit	1 s
Memory limit	64 MB

Nama File: Developer.java, Avatar.java, Game.java, Player.java

Implementasikan 4 kelas berikut: [Avatar.java](#), [Developer.java](#), [Game.java](#), dan [Player.java](#).

Upload jawaban sebagai berkas **roblox.zip** yang berisi tepat 4 file: [Developer.java](#) , [Avatar.java](#) , [Game.java](#) , [Player.java](#).

Catatan: Pastikan setiap output diakhiri oleh endline ("\n") atau menggunakan `println`. File - file di atas akan dicompile dalam satu package yang sama, apabila diperlukan, silahkan ubah public-private identifier dari setiap attribut dan method yang ada di dalam kelas - kelas.

Java 8

 [roblox.zip](#)

Score: 100

Blackbox

Score: 100

Verdict: Accepted

Evaluator: Exact

No	Score	Verdict	Description
1	10	Accepted	0.16 sec, 28.40 MB
2	10	Accepted	0.16 sec, 28.24 MB
3	10	Accepted	0.18 sec, 28.77 MB
4	10	Accepted	0.13 sec, 28.13 MB
5	10	Accepted	0.09 sec, 26.93 MB
6	10	Accepted	0.09 sec, 28.09 MB
7	10	Accepted	0.10 sec, 29.92 MB
8	10	Accepted	0.10 sec, 28.51 MB
9	10	Accepted	0.10 sec, 28.50 MB
10	10	Accepted	0.17 sec, 26.48 MB

[◀ Pasca Praktikum 1](#)

Jump to...